



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2002000329 A**

(43) Date of publication of application: **08.01.02**

(51) Int. Cl. **A45C 11/00**
H04M 1/00
H04M 1/12

(21) Application number: **2000186521**

(71) Applicant: **CASIO COMPUT CO LTD**

(22) Date of filing: **21.06.00**

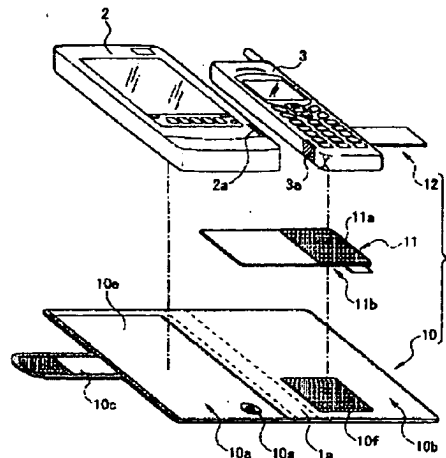
(72) Inventor: **HABU JIRO**

(54) **ELECTRONIC DEVICE CASE**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To hold easily with one hand, both of the electronic devices such as an electronic a PDA(personal digital assistant), or the like, and of a portable communicating terminal, in order to communicate through infrared rays.

SOLUTION: In this electronic notebook case, the left inner surface 10a holds an electronic notebook 2, and the right inner surface 10b holds a portable communicating terminal 3. A reinforcing member 11 is laid between the left inner surface 10a and the right inner surface 10b to prevent the case from excessively opening. The portable communicating terminal 3 is attached to the top of the reinforcing member 11 with a fitting member 12 having Velcro (registered trademark) fasteners, so that the portions involved in infrared communications, 2a and 3a, can surely face with each other.



COPYRIGHT: (C)2002,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-329

(P2002-329A)

(43) 公開日 平成14年1月8日(2002.1.8)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームト [*] (参考)		
A 4 5 C	11/00	A 4 5 C	11/00	E	5 K 0 2 3
H 0 4 M	1/00	H 0 4 M	1/00	V	5 K 0 2 7
	1/12		1/12	Z	

審査請求 未請求 請求項の数9 OL (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2000-186521(P2000-186521)

(22) 出願日 平成12年6月21日(2000.6.21)

(71) 出願人 000001443

カシオ計算機株式会社

東京都渋谷区本町1丁目6番2号

(72) 発明者 土生 次郎

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ

計算機株式会社羽村技術センター内

(74) 代理人 100090033

弁理士 荒船 博司 (外1名)

Fターム(参考) 5K023 AA07 BB02 CC00 DD06 KK10

MM03 MM13 MM21 NN00 PP03

PP12 PP16 RR00

5K027 AA11 BB01 CC08 HH26 HH28

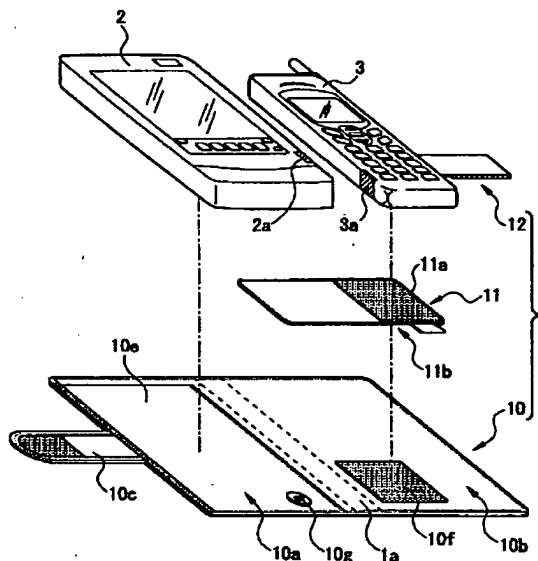
KK00

(54) 【発明の名称】 電子機器ケース

(57) 【要約】

【課題】片手で簡単に電子手帳やPDA等の電子機器と携帯通信端末とを赤外通信可能な向きに保持できるようにする。

【解決手段】 電子手帳ケース1において、左内面10aには電子手帳2を保持すし、右内面10bには携帯通信端末3を保持する。また、左内面10a・右内面10b間には、ケースが必要以上に開かないように、補強部材11が架設される。この際、携帯通信端末3はマジックテープ(登録商標)付の取付部材12で補強部材11上面に取り付けられるため、確実に互いの赤外通信部2a・3aを向き合わせられる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】電子機器を保持する電子機器保持部と、携帯通信端末を、前記電子機器保持部に保持された電子機器と無線通信可能に脱着可能に保持する携帯通信端末保持部と、

を備えることを特徴とする電子機器ケース。

【請求項2】開閉可能な二つ折り部を備え、該二つ折り部の一方の内面に電子機器保持部を、他方の内面に携帯通信端末保持部を備えることを特徴とする請求項1記載の電子機器ケース。

【請求項3】前記二つ折り部を開いた際に前記両内面に脱着自在に架設される補強部材を備えることを特徴とする請求項2記載の電子機器ケース。

【請求項4】前記携帯通信端末保持部は、電子機器ケース本体に引き出し可能に収納されることを特徴とする請求項1記載の電子機器ケース。

【請求項5】前記携帯通信端末保持部は、電子機器ケース本体に備えられる第1の取付部材と、携帯通信端末に取り付けられ、前記第1の取付部材に取り付くことで該携帯通信端末を電子機器ケース本体に脱着自在に取り付ける第2の取付部材と、を備えることを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の電子機器ケース。

【請求項6】前記携帯通信端末保持部は携帯通信端末を差し込み保持することを特徴とする請求項1～4のいずれかに記載の電子機器ケース。

【請求項7】前記携帯通信端末保持部は、互いに離間した複数箇所を該携帯通信端末保持部に固定した弾性部材を備え、この弾性部材と電子機器ケース本体との間に携帯通信端末を差込保持することを特徴とする請求項6記載の電子機器ケース。

【請求項8】前記電子機器保持部と前記携帯通信端末保持部との間に段差を設け、電子機器の通信部と携帯通信端末の通信部との相対高さを互いに通信しやすい高さにすることを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の電子機器ケース。

【請求項9】前記電子機器保持部と前記携帯通信端末保持部との少なくとも一方は、電子機器若しくは携帯通信端末を傾斜保持し、電子機器の通信部と携帯通信端末の通信部とを通信しやすい状態にすることを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の電子機器ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子手帳やPDA(Personal Digital Assistant)等の電子機器に用いるケースに係り、詳細には、携帯通信端末も電子機器と通信可能な状態に保持する電子機器ケースに関する。

【0002】

【従来の技術】携帯電話等の携帯通信端末の進歩に伴い、外出先で携帯通信端末を介して電子手帳やPDA等

の電子機器と外部との通信を行う場面が増えている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】近年は利便性を向上させるために電子機器と携帯通信端末との間の情報伝達を赤外通信で行うようになっている。このため、電子機器と携帯通信端末とを赤外通信可能な向きに保持する必要がある。これに対し、片手は必ず電子機器等の操作に必要であるため、電子機器と携帯通信端末は他方の片手で保持しなければならない。従来は、電子機器と携帯通信端末を片手で直に保持する等しなければならず、不便であった。

【0004】本発明の課題は、片手で簡単に電子機器と携帯通信端末とを赤外通信可能な向きに保持できるようにすることである。

【0005】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決するため、請求項1記載の発明は、電子機器（例えば電子手帳2）を保持する電子機器保持部（例えば左内面10a）と、携帯通信端末（3）を、前記電子機器保持部に保持された電子機器と無線通信可能に脱着可能に保持する携帯通信端末保持部（例えば右内面10b）と、を備えた電子機器ケース（1）であることを特徴とする。

【0006】請求項1記載の発明によれば、電子機器保持部に電子機器は保持され、携帯通信端末は携帯通信端末保持部に、電子機器と無線通信可能に保持される。従って、片手で電子機器ケースを保持することで、電子機器と携帯通信端末とを、双方間の無線通信が可能な向きに片手で保持できる。また、携帯通信端末は脱着可能であるため、電子機器と無線通信を行わない場合や単体で用いる場合、携帯通信端末を取り外せる。従って、電子機器ケースの携帯性や携帯通信端末の利便性を損なうこともない。ここで、無線通信に用いられる電磁波の周波数は、例えば赤外域から通常の電波域までとするが、その他の周波数帯を用いてもよい。また、上述した無線通信可能な向きとは、好ましくは電子機器と携帯通信端末の通信部とが対向する向きとする。

【0007】請求項2記載の発明は、請求項1記載の電子機器ケース（1）において、開閉可能な二つ折り部（例えば中央部1a）を備え、該二つ折り部の一方の内面（10a）に電子機器保持部を、他方の内面（10b）に携帯通信端末保持部を備えることを特徴とする。請求項2記載の発明によれば、折り曲げて小さくした状態で電子機器ケースを持ち運びできるため、利便性が向上する。ここで、二つ折り部としては、例えば二つ折り式の電子機器ケースの場合は電子機器ケースそのものであるが、その他例えば三つ折り式とした場合は2つある折り部のうち一方となる。

【0008】請求項3記載の発明は、請求項2記載の電子機器ケース（1）において、前記二つ折り部を開いた際に、前記両内面に脱着自在に架設される補強部材（1

1)を備えることを特徴とする。請求項3記載の発明によれば、二つ折り部は補強部材により補強されるため、作業中に二つ折り部が携帯通信端末あるいは電子機器の重さで折れ曲がることはない。従って、より確実に電子機器と携帯通信端末との間の通信を確保できる。

【0009】請求項4記載の発明は、請求項1記載の電子機器ケース(5)において、前記携帯通信端末保持部(51a)は、電子機器ケース本体に引き出し可能に収納されることを特徴とする。請求項4記載の発明によれば、携帯通信端末保持部を電子機器ケース本体に収納して小さくできるため、持ち運び時の利便性が向上する。

【0010】請求項5記載の発明は、請求項1~4のいずれかに記載の電子機器ケース(1)において、前記携帯通信端末保持部は、電子機器ケース本体に取り付けられる第1の取付部材(例えば補強部材11)と、携帯通信端末に取り付けられ、前記第1の取付部材に取り付くことで該携帯通信端末を電子機器ケース本体に脱着自在に取り付ける第2の取付部材(12)と、を備えることを特徴とする。

【0011】請求項6記載の発明は、請求項1~4のいずれかに記載の電子機器ケース(4)において、前記携帯通信端末保持部(例えばバンド41・42)は、携帯通信端末を差し込み保持することを特徴とする。

【0012】請求項7記載の発明は、請求項6記載の電子機器ケース(4)において、前記携帯通信端末保持部は、互いに離間した複数箇所を該携帯通信端末保持部に固定した弾性部材(例えばバンド41・42)を備え、この弾性部材と電子機器ケース本体との間に携帯通信端末を差し込み保持することを特徴とする。

【0013】請求項5、6及び7記載の発明によれば、簡単な構成で携帯通信端末を脱着自在に保持できる。ここで、請求項5記載の第1及び第2の取付部材としては、例えばマジックテープがあるが、その他ホック等を複数用いてもよい。マジックテープを用いた場合は、携帯通信端末の取付向きを任意に設定できるため、電子機器との通信手段が携帯通信端末のどの位置に取り付けられていても、携帯通信端末を無線通信可能な向きに脱着可能に取付保持できる。また、請求項6記載の発明のより具体的な構成としては、請求項7に記載する他、例えば略コ字状或いは略U字状の成型品を携帯通信端末保持部に組み付け、この成型品に携帯通信端末を差し込む構成がある。また、請求項7記載の弾性部材としては例えばゴムバンドやバネ等がある。

【0014】請求項8記載の発明は、請求項1~7のいずれかに記載の電子機器ケース(1)において、前記電子機器保持部(例えば左内面10a)と前記携帯通信端末保持部(例えば右内面10b)との間に段差を設け、電子機器の通信部と携帯通信端末の通信部との相対高さを互いに通信しやすい高さにすることを特徴とする。

【0015】請求項9記載の発明は、請求項1~7のい

ずれかに記載の電子機器ケース(1)において、前記電子機器保持部(例えば左内面10a)と前記携帯通信端末保持部(例えば右内面10b)との少なくとも一方は、電子機器若しくは携帯通信端末を傾斜保持し、電子機器の通信部と携帯通信端末の通信部とを通信しやすい状態にすることを特徴とする。

【0016】携帯通信端末によっては、電子機器と通信部の取付高さが異なる場合がある。しかし、請求項8記載の発明によれば、段差により、電子機器の通信部と携帯通信端末保持部の通信部との高相対高さは互いに通信しやすい高さになるため、電子機器と携帯通信端末との通信は良好に行える。また、請求項9記載の発明によれば、電子機器若しくは携帯通信端末を傾斜保持し、電子機器の通信部と携帯通信端末の通信部とを通信しやすい状態にするため、電子機器と携帯通信端末との通信は良好に行われる。ここで、傾斜方向としては、電子機器の通信部が携帯通信端末の通信部より上に位置する場合は、通信部側が下に向くように電子機器を傾けるか、あるいは通信部側が上に向くように携帯通信端末を傾ける。電子機器の通信部が携帯通信端末の通信部より下に位置する場合は逆にする。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、図を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0018】〔第1の実施の形態〕まず、構成を説明する。図1の平面図に示すように、電子手帳ケース1(電子機器ケース)は、中央部1aで左右に折りたたみ可能な二つ折り式の革製ケースであり、電子手帳2(電子機器)及び携帯電話等の携帯通信端末3を保持する。詳細には図2の分解斜視図に示すように、電子手帳ケース1は、本体10と、本体10の左内面10aと右内面10bとに脱着自在に架設固定される補強部材11と、携帯通信端末3の下面に取り付けられる取付部材12と、により概略構成される。

【0019】本体10は、図3(A)の平面図および図3(B)の背面図に示すように、一端側にマジックテープ付の止めバンド10cを、背面他端側に止めバンド10cのマジックテープと貼り付きあうマジックテープ10dを備える。さらに、図3中左側に差し込み式の電子手帳差込部10eを、右側にマジックテープ10fを、左側下部の中央部1a寄りにホック10gを有する。電子手帳差込部10eは、本体10の裏面に略長方形の革部材10hを、上辺を除いた3辺を縫いつけることで設けられ、電子手帳2の裏面上辺側から下辺に向けて突出した差込部(図示省略)を差し込むことで、電子手帳2を保持する。マジックテープ10fは、補強部材11の一端背面に設けられたマジックテープ11b(詳細は後述)と貼り付きあうテープである。図3(A)中では、ホック10gは、補強部材11の他端背面に設けられたホック11cに対応したホックである。

【0020】補強部材11は、図4(A)の平面図及び図4(B)の背面図に示すように略長形状であり、一端側表面にマジックテープ11aを、一端側背面にマジックテープ11bを、他端背面にホック11cを、それぞれ備え、一定の剛性を有する。すなわち、補強部材11は、マジックテープ11bをマジックテープ10fに張り付け、ホック11cをホック10gに留めることで、中央部1aを介して左内面10aと右内面10bとの間に架設される。

【0021】取付部材12は、図5(A)の平面図及び図5(B)の背面図に示すように略長形状であり、一端側表面にマジックテープ12aを、一端側裏面に両面テープ12bを、他端側表面にマジックテープ12bを、それぞれ備える。また、取付部材12は中央で折り曲げ可能となっている。マジックテープ12aはマジックテープ11aと貼り付き合うと共に、マジックテープ12cとも貼り付き合う。両面テープ12bは、取付部材12を携帯通信端末3の背面に取り付けるためのものである。

【0022】次に、電子手帳ケース1の使用方法を説明する。電子手帳2は電子手帳保持部10cに差込保持されている。この際、補強部材11はホック11cをホック10fに取り付け、縦に配置することで電子手帳2と本体10との間に収納されている。そして、取付部材12は、図6に示すように、予め両面テープ12bを用いて携帯通信端末3の背面に取り付けられる。ただし、通常時すなわち携帯通信端末3を単体で使用する場合は、取付部材12は、マジックテープ12a・12cを貼り付き合うことで、中央で折り曲げられた状態となり、携帯通信端末3の携帯性を損なわないようになっている。

【0023】携帯通信端末3を介して電子手帳2と外部との通信を行う場合は、図1及び図2に示すように、補強部材11をホック11cを中心に回転して一端側を外部に出し、マジックテープ11bをマジックテープ10fに貼り付ける。これにより、中央部1aが電子手帳2或いは携帯通信端末3の重さで必要以上に折り曲がることは防がれる。そして、取付部材12のマジックテープ12aをマジックテープ12cから引き剥がし、補強部材11表面のマジックテープ11aに貼り付けて、携帯通信端末3を本体10上に固定する。この際、図1に示すように、携帯通信端末3の赤外通信部3aと、電子手帳2の赤外通信部2aとが向き合うように、携帯通信端末3の固定方向を調節する。これにより、電子手帳2と携帯通信端末3との間の通信は良好に行われる。

【0024】従って、片手で電子手帳ケース1を保持することで、電子手帳2と携帯通信端末3とを相互通信可能な状態で簡単に保持できる。また、携帯通信端末3と本体10との間の固定を、マジックテープ12a・11aにより行うため、携帯通信端末3の向きを任意に変更

できる。従って、図7に示すように、赤外通信部3aが携帯通信端末3のどこに位置していても、取付部材12の取付位置を適切な位置にし、携帯通信端末3を適切な向きに固定することで、電子手帳2と携帯通信端末3との相互通信を確保できる。

【0025】〔第2の実施の形態〕図8及び図9に示すように、電子手帳ケース4は、本体10にマジックテープ10fを設けず、バンド41・42を互いに直行する方向に両端のみ固定したものである。ここで電子手帳ケース1とは異なり、取付部材12はその構成要素に含まれない。また、補強部材11は構成要素に含まれていてもよい。この場合は、本体10のバンド41より中央側に、マジックテープを設ける。

【0026】電子手帳ケース4は、バンド41或いはバンド42と、本体10との間に携帯通信端末3を挟むことで、携帯通信端末3を保持する。この際、携帯通信端末3の向きを適宜変更したり、あるいは携帯通信端末3の固定に用いるバンド41・42を適宜選択することで、赤外通信部3aがどの位置に設置されていても赤外通信部2aと通信可能な位置に配置することができる。従って、電子手帳ケース4によっても電子手帳ケース1と同様の効果を得られる。

【0027】〔第3の実施の形態〕図10に示すように、電子手帳ケース5は、箱状の本体51と、取付部材12(図10においては図示省略)とで構成され、上側面に赤外通信部2aを有する電子手帳2の為のケースである。本体51は、上面を上辺以外の周縁部を残して開口し、さらに電子手帳2を内部に差し込み保持するため上側面を開口した構成となっている。また、本体51の底面には、剛性を有する板状の携帯通信端末保持部51aが、例えば略コ字状のガイド(図示省略)により引き出し可能に格納されている。携帯通信端末保持部51aは、携帯通信端末3を載置できる大きさを有し、また、図示しないストッパーによって引き抜かれないようになっている。また、携帯通信端末保持部51aの上面には、マジックテープ51bをマジックテープ11aと同じ目的で設置する。

【0028】電子手帳ケース5の使用方法是以下の通りである。すなわち、通常の使用時は携帯通信端末保持部51aを本体51内部に格納し、携帯性を維持させる。携帯通信端末3を介して電子手帳2と外部との通信を行う場合は、図11に示すように、携帯通信端末保持部51aを引き出してマジックテープ51bに取付部材12のマジックテープ12aを貼り付けて、携帯通信端末3を本体51上に固定する。この際、携帯通信端末3の赤外通信部3aと、電子手帳2の赤外通信部2aとが向き合うように、携帯通信端末3の固定方向を調節する。これにより、電子手帳2と携帯通信端末3との間の通信は良好に行われる。また、携帯通信端末保持部51aは剛性を有しており、かつ、少なくとも携帯通信端末保持部

51aの下端側は本体51底面と面接触しているため、前記したガイドの作用もあって携帯通信端末3の重みによって折れ曲がることはない。

【0029】従って、電子手帳ケース5によれば、電子手帳ケース1と同様の効果を得られる。

【0030】なお、本発明は上述した各実施の形態に限定されるものではない。

【0031】例えば、図12(A)の平面図及び図12(B)の背面図に示すように、電子手帳ケース1において、補強部材11を設けずに、本体10の下端或いは上端辺に剛性を有する断面略C字状の補強部材13をスライド可能に埋め込み、補強部材13を中央部1aを跨ぐ位置にスライドさせて折れ曲がりを防ぐ構成としてもよい。この場合は、マジックテープ12aをマジックテープ10fに直接貼り付けることで、携帯通信端末3を本体10に固定する。また、例えば図13の平面図に示すように、電子手帳ケース1において、本体10の下端側に切り込み14を下辺に沿って設け、該切り込み14に例えばビス15aを用いて補強部材15をスライド可能に組み込んでもよい。この場合も、マジックテープ12aをマジックテープ10fに直接貼り付けることで、携帯通信端末3を本体10に固定する。また、例えば図14の側面図に示すように、電子手帳ケース1において、電子手帳保持部10cを有する左内面10aと右内面10cとの間に段差を設け、且つ電子手帳2を傾斜保持してもよい。段差は、例えば図14に示すように、赤外通信部2aが側面下方に位置する場合は、左内面10aを上位置させる。これにより、赤外通信部2a或いは赤外通信部3aの位置が上下にずれていても、電子手帳2と携帯通信端末3との間の通信を良好に保てる。また、電子手帳ケース1において、中央部1aの折り曲げ固さが十分であり携帯通信端末3が軽量な場合は、補強部材11・14・15を設けなくてもよい場合もある。その他、ケースが保持する電子機器は電子手帳に限定されず、また、具体的な各要素についても発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜に変更可能であることは勿論である。

【0032】

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、片手で電子機器ケースを保持することで、電子機器と携帯通信端末とを、双方間の無線通信が可能な向きに片手で保持できる。また、携帯通信端末は脱着可能であるため、電子機器ケースの携帯性や携帯通信端末の利便性を損なうこともない。

【0033】請求項2記載の発明によれば、折り曲げて小さくした状態で電子機器ケースを持ち運びできるため、利便性が向上する。請求項3記載の発明によれば、作業中に二つ折り部が携帯通信端末あるいは電子機器の重さで折れ曲がることはないため、より確実に電子機器

と携帯通信端末との間の通信を確保できる。請求項4記載の発明によれば、携帯通信端末保持部を電子機器ケース本体に収納して小さくできるため、持ち運び時の利便性が向上する。請求項5、6及び7記載の発明によれば、簡単な構成で携帯通信端末を脱着自在に保持できる。請求項8及び9記載の発明によれば、電子機器と携帯通信端末の通信部の取り付け高さが異なっても、電子機器と携帯通信端末との通信を良好に行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用した第1の実施の形態の電子手帳ケースの使用例を示す平面図である。

【図2】図1の分解斜視図である。

【図3】(A)は図1の本体の平面図であり、(B)は同背面図である。

【図4】(A)は図1の補強部材の平面図であり、(B)は同背面図である。

【図5】(A)は図1の取付部材の平面図であり、(B)は同背面図である。

【図6】図5の取付部材を携帯通信端末の裏面に取り付けた例を示す図である。

【図7】図1の電子手帳ケースの他の使用例を示す平面図である。

【図8】本発明を適用した第2の実施の形態の電子手帳ケースの使用例を示す平面図である。

【図9】図8の電子手帳ケースの他の使用例を示す平面図である。

【図10】本発明を適用した第3の実施の形態の電子手帳ケースの斜視概略図である。

【図11】図10の電子手帳ケースの使用例を示す平面図である。

【図12】図1の電子手帳ケースの変形例を示す平面図である。

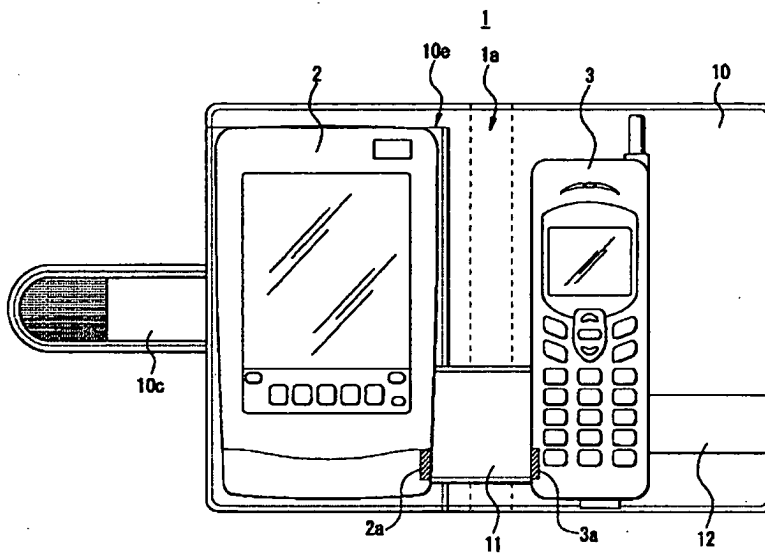
【図13】図1の電子手帳ケースの他の変形例の本体を示す平面図である。

【図14】図1の電子手帳ケースの他の変形例を示す側面図である。

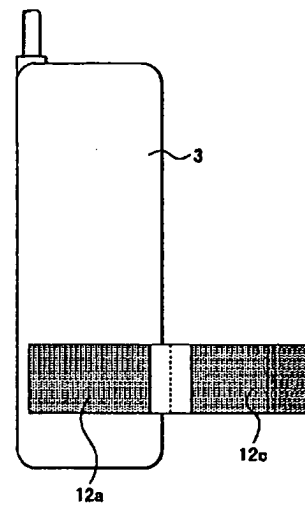
【符号の説明】

- | | |
|-------|-------------------|
| 1、4、5 | 電子手帳ケース（電子機器ケース） |
| 1a | 中央部（二つ折り部） |
| 2 | 電子手帳（電子機器） |
| 3 | 携帯通信端末 |
| 10a | 左内面（電子手帳保持部） |
| 10b | 右内面（携帯通信端末保持部） |
| 11 | 補強部材（第1の取付部材も兼ねる） |
| 12 | 取付部材（第2の取付部材） |
| 13、15 | 補強部材 |
| 41、42 | バンド（携帯通信端末保持部） |
| 51a | 携帯通信端末保持部 |

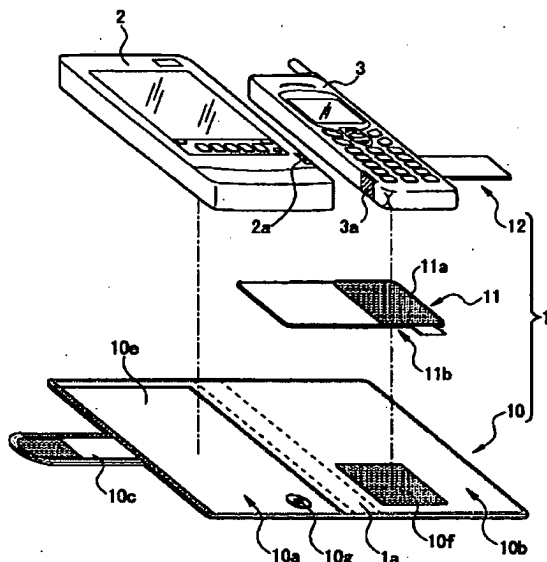
【図1】



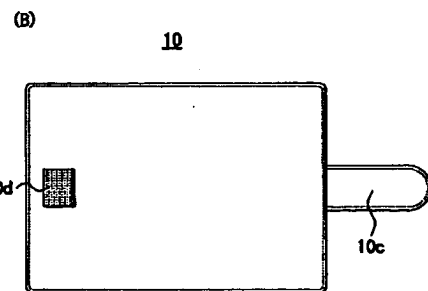
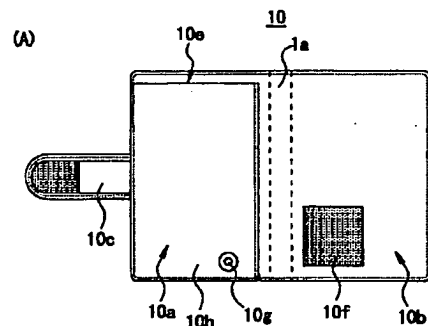
【図6】



【図2】

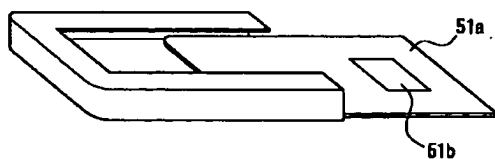


【図3】

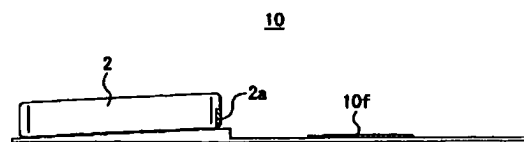


【図10】

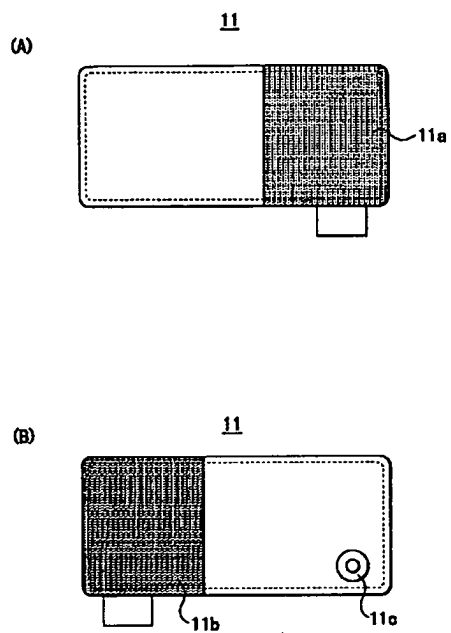
5



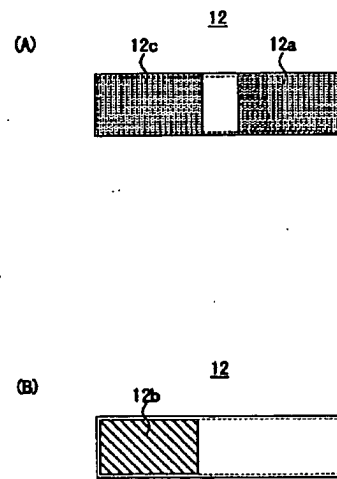
【図14】



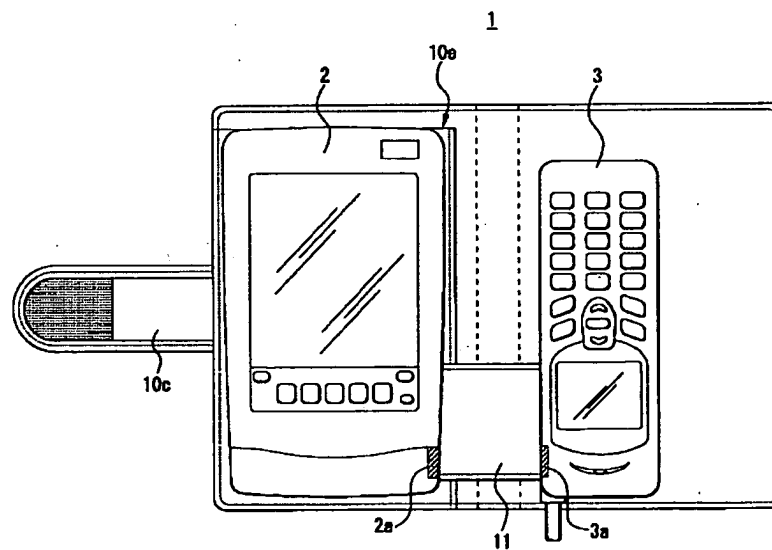
【図4】



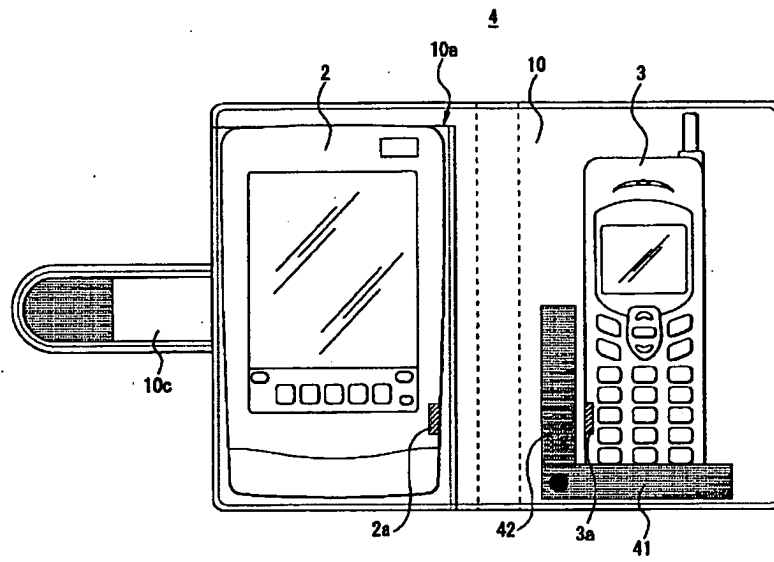
【図5】



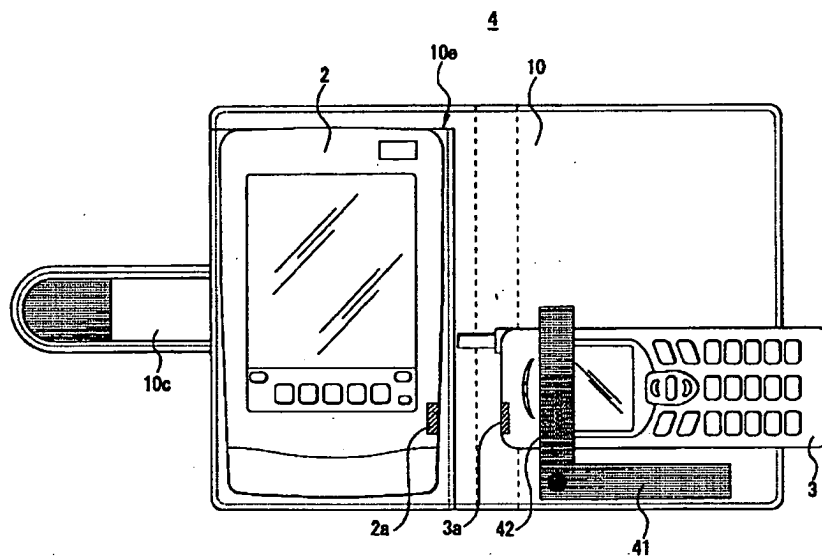
【図7】



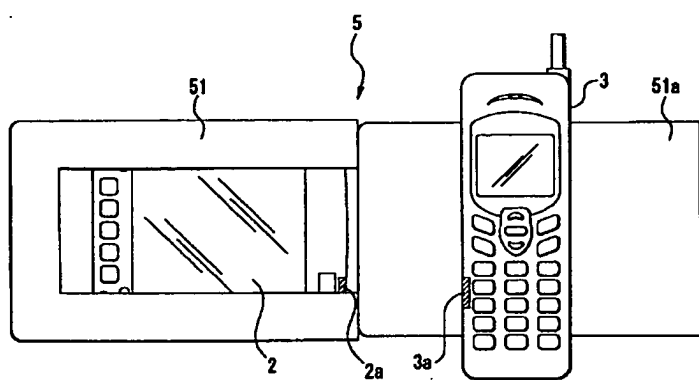
【図8】



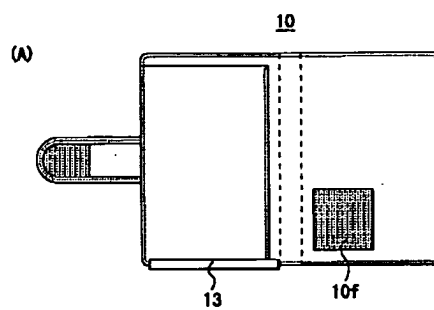
【図9】



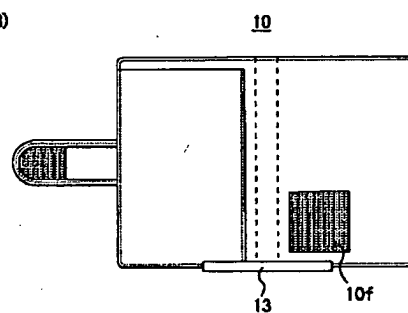
【図11】



【図12】



(B)



【図13】

